

УДК 576.895.771

**ОБ АРЕАЛАХ МАЛЯРИЙНЫХ КОМАРОВ  
(DIPTERA, CULICIDAE: ANOPHELES) КОМПЛЕКСА MACULIPENNIS  
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ**

© Р. М. Горностаева, А. В. Данилов

На основе анализа литературных источников (1802—2000 гг.) впервые после 1949 г. приводятся подробные данные и карты по географическому распространению в России всех 7 обнаруженных на ее территории видов малярийных комаров комплекса *maculipennis*: *An. atroparvus* Van Thiel., *An. beklemishevi* S. et K., *An. maculipennis* Mg., *An. melanoon* H. L., *An. messeae* Fall., *An. sacharovi* Favre., *An. subalpinus* H.

В предыдущем сообщении (Горностаева, 2001) рассмотрена история изучения ареалов малярийных комаров России, приведены подробные данные о географическом распространении 6 видов, не входящих в комплекс *maculipennis*. Настоящая работа посвящена географическому распространению остальных 7 видов комаров, встречающихся в России. Все они относятся к комплексу *maculipennis*.

Методика работы описана в предыдущем сообщении (Горностаева, 2001).

*An. atroparvus* распространен в Калининградской обл., на юге Поволжья и на Европейском юге (места обнаружения в двух последних регионах приведены на рис. 1). В Калининградской обл. — на побережье Балтийского моря и Куршского залива (Левенсон и др., 1959). В Поволжье — в Астраханской (Ванштейн, 1938а, 1938б) и Волгоградской (Зима, 1964; Шаркова, 1964) областях. На Европейском юге — в Ростовской обл. (Данилова, 1936а, б; Данилова, Лапшин, 1937; Половодова, Дубровская, 1953; Емельянова, 1976), в Краснодарском крае (Данилова, 1936а, 1936б; Данилова, Будымко, 1938а; Калита, 1937а, 1937б, 1938; Данилова, Лаппин, 1937; Шипицина, 1941) и в Адыгее (Данилова, Будымко, 1938б); в Дагестане (в окрестностях Каспия: Дробозина и др., 1984). В правильности определения *An. atroparvus* из окрестностей Грозного авторы (Беклемишев, Виноградская, 1934) не уверены.

Цитогенетическим методом подтверждено наличие этого вида в Ростовской обл. (Стегний, Кабанова, 1978).

*An. beklemishevi* (рис. 2). До описания вида, т. е. до 1976 г. (Стегний, Кабанова, 1976), *An. beklemishevi* принимался за *An. maculipennis*.

Цитогенетическим методом *An. beklemishevi* обнаружен на следующих территориях. На Севере — в окрестностях Петрозаводска и Сыктывкара (Стегний, 1976, 1979; Стегний и др., 1978). На Северо-Западе — в окрестностях Приозерска (Стегний и др., 1978). В Центральном р-не — в Московской и Владимирской областях (Новиков, Алексеев, 1989). В Волго-Вятском р-не — в Чебоксарах (Стегний, Кабанова, 1976; Стегний, 1976, 1979). На севере Поволжья — в Зеленодольске (Новиков, Алексеев, 1989). На Урале — в окрестностях Соликамска (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978) и Челябинска (Стегний, 1976; Стегний и др., 1978), в Екатеринбурге и его окрестностях (Гордеев, 1997). В Западной Сибири обнаружен на всех территориях, на которых проводились цитогенетические исследования малярийных комаров. В Ханты-Мансийском АО — в пос. Березово (Стегний, 1976, 1979;

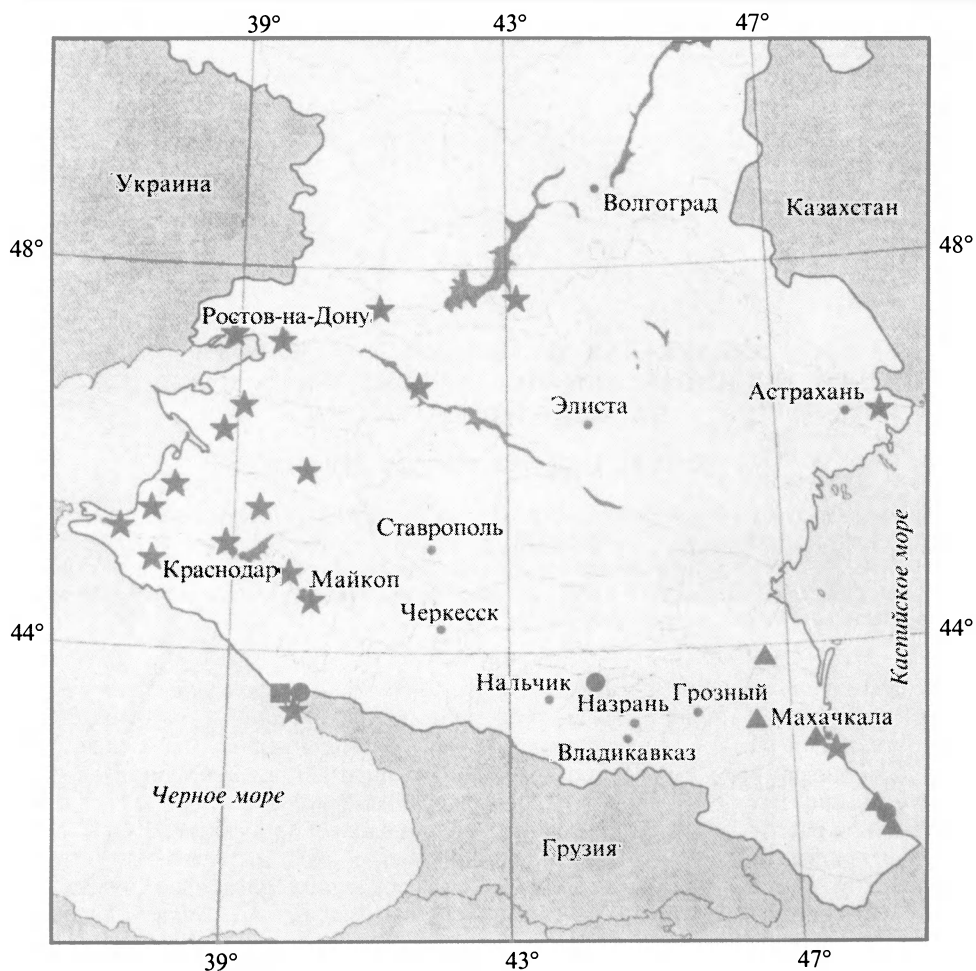


Рис. 1. Географическое распространение в России *An. atroparvus* (звезда), *An. melanoon* (квадрат), *An. sacharovi* (треугольник), *An. subalpinus* (кружок) по данным морфологического метода.  
 Fig. 1. Geographical distribution of *An. atroparvus*, *An. melanoon*, *An. sacharovi*, *An. subalpinus* in Russia by using the morphological method.

Стегний и др., 1978) и в окрестностях Сургута (Стегний и др., 1978; Стегний, 1979; Новиков и др., 1983), в окрестностях Тюмени (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978), во многих пунктах Томской обл. (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978; Гордеев, 1986, 1997; Новиков и др., 1983), в Новосибирской обл. (Гордеев, 1997), в Республике Горный Алтай (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978). В Восточной Сибири обнаружен только в Красноярске (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978).

Предположения о распространении *An. beklemishevi* на восток вплоть до Приамурья (White, 1978) не оправдались: цитогенетическими исследованиями установлено, что восточнее и южнее окрестностей Красноярска *An. beklemishevi* отсутствует: в окрестностях Читы, Абакана, Шагонара (Стегний, Кабанова, 1976; Стегний, личное сообщение) обнаружен только *An. messeae*.

Таким образом, с запада на восток *An. beklemishevi* распространен в России от границы с Финляндией до Енисея.

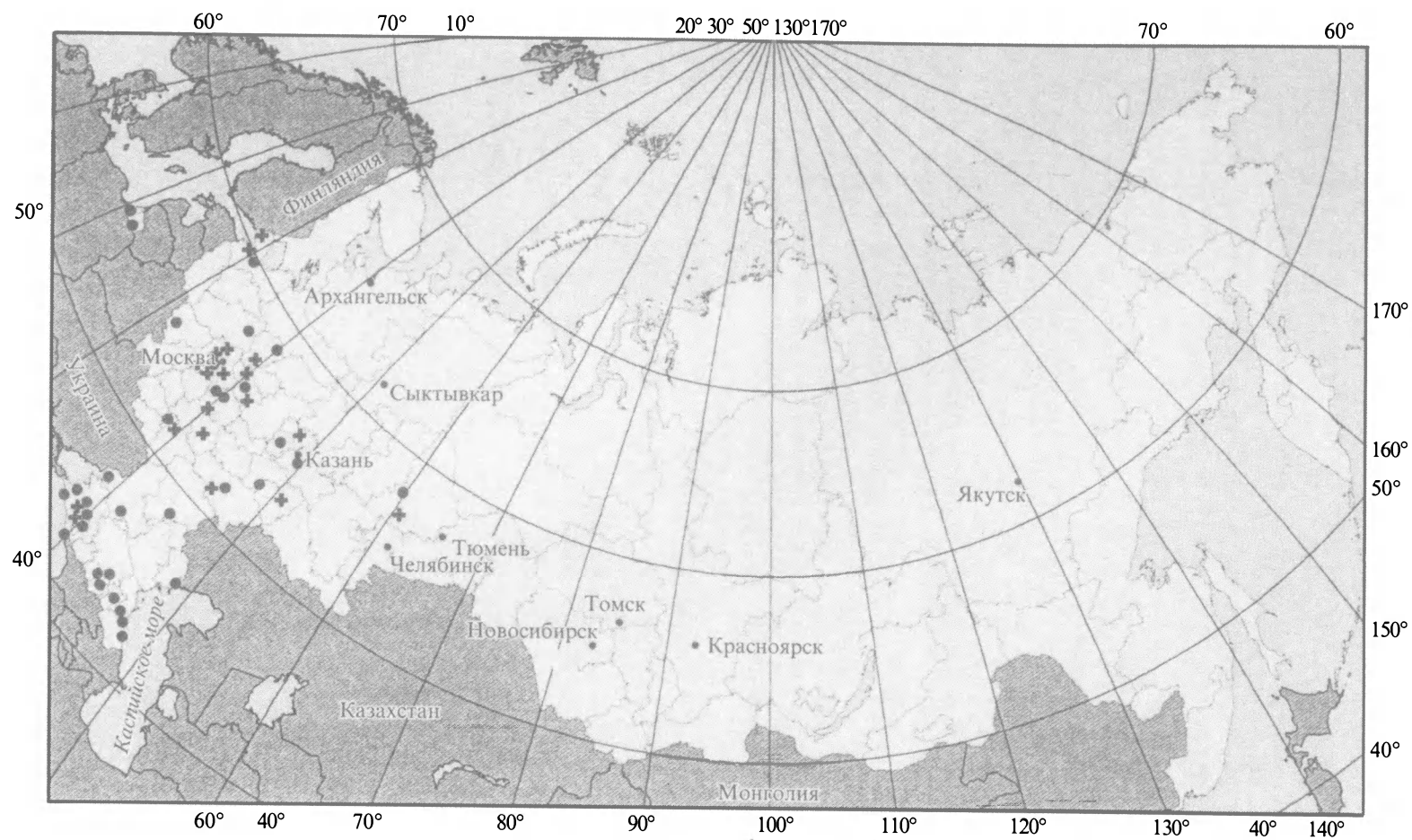


Рис. 2. Географическое распространение в России *An. beklemishevi* по данным цитогенетического метода.

Fig. 2. Geographical distribution of *An. beklemishevi* in Russia by using the cytogenetical method.

Самые северные из пунктов, в которых обнаружен вид: на территории европейской части России — окрестности Петрозаводска и Сыктывкара, находящиеся примерно на 62° с. ш.; в азиатской части России — пос. Березово Ханты-Мансийского национального округа, на 64° с. ш. Во всех этих пунктах, наряду с *An. beklemishevi*, распространен *An. messeae*. Цитогенетические исследования малярийных комаров комплекса *maculipennis*, обнаруженных севернее перечисленных пунктов, еще не проводились. Возможно, именно *An. beklemishevi*, а не *An. messeae*, как до сих пор считалось, обитает у Полярного круга и является самым северным видом из малярийных комаров России и Палеарктики. Такие предположения содержатся в ряде работ (Стегний, Кабанова, 1976; White, 1978; Ramsdale, Snow, 2000). Имеются публикации, экстраполирующие на территорию России данные о распространении *An. beklemishevi* в Финляндии и Швеции (Саура и др., 1979; Utrio, 1979; Jenson e. a., 1986).

О южной границе вида в европейской части России нет единого мнения. По данным Новикова и Алексеева (1989), она проходит по Московской и Ярославской областям (на территории которых авторами найдено всего 5 экз. *An. beklemishevi*), и самой южной точкой на юго-западе ареала *An. beklemishevi* являются окрестности г. Муром Владимирской обл. По мнению Новикова и Алексеева (1989), *An. beklemishevi* и *An. maculipennis* встречаются вместе на площади не менее 140 000 км², и поэтому эти виды следует считать частично симпатричными. Большинство авторов (Стегний и др., 1978; Шуваликов, 1983, 1986; Гордеев, 1997; Jenson e. a., 1986), основываясь на материалах, собранных в России и Швеции, считают, что ареалы *An. beklemishevi* и *An. maculipennis* являются викарирующими. В соответствии с этими данными, юго-западная граница ареала *An. beklemishevi* проходит севернее Выборга и Санкт-Петербурга: южнее этих территорий распространен *An. maculipennis* (Стегний, 1976; Стегний, Кабанова, 1978) и *An. beklemishevi* как викарирующий вид уже не может встречаться. Далее южная граница вида проходит южнее Сыктывкара—Соликамска—Екатеринбурга—Челябинска.

В азиатской части России самыми южными пунктами, в которых обнаружен *An. beklemishevi*, являются Тюмень, Манжерок (Республика Горный Алтай), окрестности Красноярска.

В целом следует признать, что ни северная, ни южная границы *An. beklemishevi* окончательно не установлены.

В изученной части ареала *An. beklemishevi* на территории России практически повсюду симпатричен с *An. messeae*. Только у пос. Манжерок в Республике Горный Алтай и в некоторых районах Томской обл. пока обнаружен исключительно *An. beklemishevi* (Стегний, Кабанова, 1976).

*An. maculipennis* (рис. 3). В связи с тем что описанный в 1976 г. (Стегний, Кабанова, 1976) *An. beklemishevi* принимался до этого времени за *An. maculipennis*, в данные об ареале этого вида, полученные до 1976 г., внесены существенные изменения.

Цитогенетическим методом *An. maculipennis* обнаружен на следующих территориях. На Северо-Западе — в Выборге (Стегний, Кабанова, 1978) и Санкт-Петербурге (Стегний, 1976; Стегний, Кабанова, 1978). В Центральном районе — в Москве и Московской обл. (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1978; Шуваликов, 1983; Новиков и др., 1983; Гордеев, 1986, 1997; Новиков, Алексеев, 1989), в Ярославской и Владимирской областях (Новиков, Алексеев, 1989), Калужской и Рязанской областях (Шуваликов, 1983; Новиков, Алексеев, 1989). В Центрально-Черноземном р-не — в Воронежской и Тамбовской областях (Шуваликов, 1983). В Волго-Вятском р-не — в Республике Марий Эл (Новиков, Алексеев, 1989). В Поволжье — в Саратовской обл. (Шуваликов, 1983) и в Самаре (Новиков, Алексеев, 1989). На Урале — в Екатеринбургe и его окрестностях (Гордеев, 1997). На Европейском юге — в Краснодаре (Стегний, 1976; Стегний, Кабанова, 1978) и в окрестностях Хадыженска (Новиков и др., 1983).

Цитогенетические исследования показали, что в азиатской части России *An. maculipennis* не встречается. Все прежние находки *An. maculipennis* в Западной Сибири — в Томской, Новосибирской областях, на Алтае и в Горной Шории (Шипова, 1936; Попов, 1937; 1953; Тарабухин, 1941; Ерохин, Веренков, 1964; Пестрякова и др., 1968,

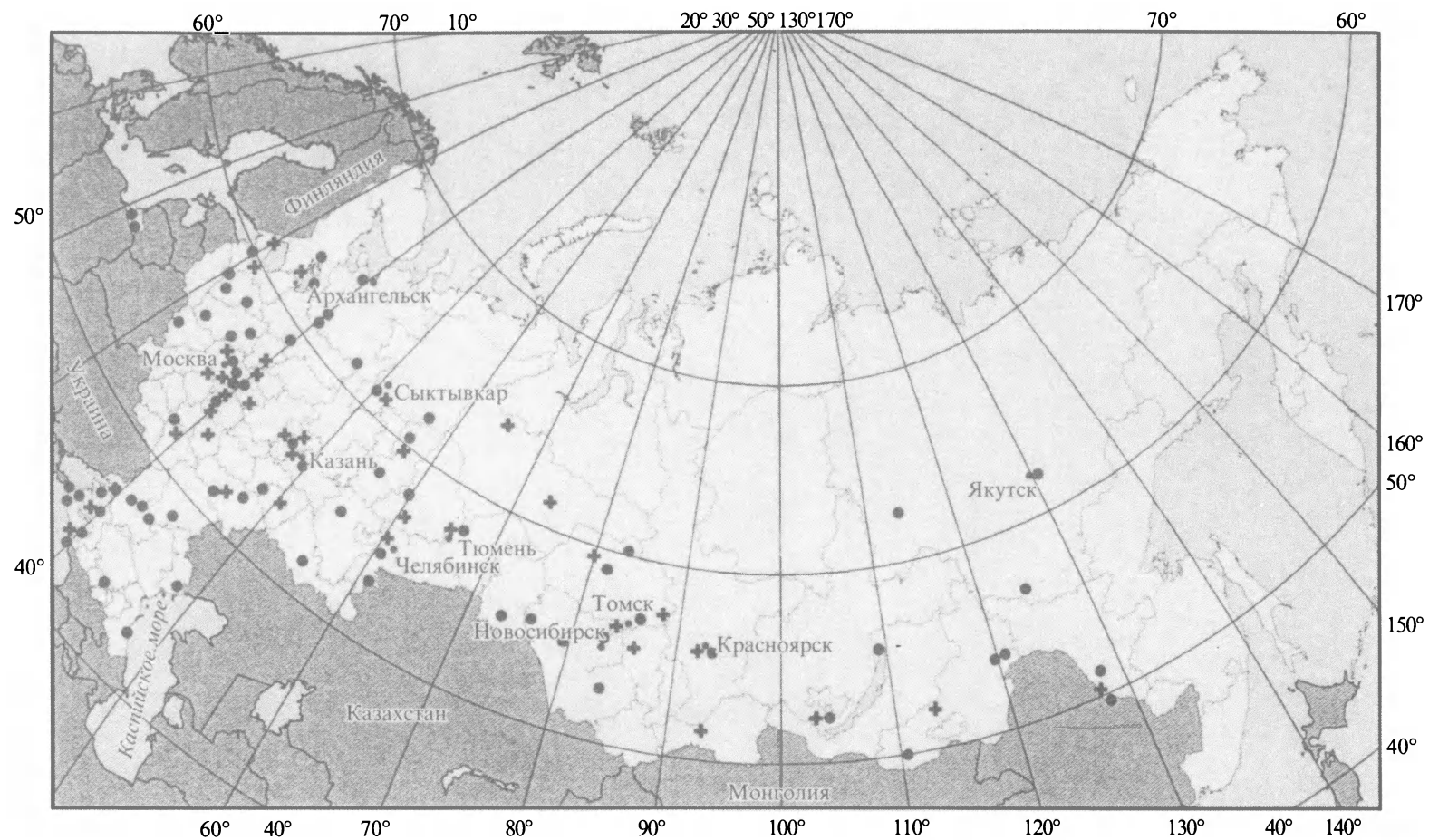


Рис. 3. Географическое распространение в России *An. maculipennis* по данным морфологического (кружок) и цитогенетического (крест) методов.  
 Fig. 3. Geographical distribution of *An. maculipennis* in Russia by using the morphological (ring) and the cytogenetical (cross) methods.

1974; Федоров и др., 1970) относятся, по данным цитогенетиков, к *An. beklemishevi* (Стегний, Кабанова, 1976, и др.).

Данные из следующих работ по европейской части России, опубликованных до 1976 г. (т. е. выполненных с использованием морфологического метода), можно считать не утратившими силу и относящимися к *An. maculipennis* (рис. 3). На Северо-Западе — Калининградская обл. (Левенсон и др., 1959) и окрестности Санкт-Петербурга (Федоров, 1983). В Центральном р-не — Московская, Владимирская, Ярославская, Рязанская, Тверская и Смоленская области (Беклемишев, Виноградская, 1934; Муратова и др., 1935; Покровский, Муратова, 1936; Герасимова, 1938; Покровский, 1946; Геллер, 1947; Ивашкова, 1983). В Центрально-Черноземном р-не — Воронежская обл. (Егорова, 1946). В Волго-Вятском р-не — Чувашия (Новошеинов, Семушкина, 1957). В Поволжье — Астраханская (Ванштейн, 1938а, 1938б; Бреев, 1958, 1963; Покровский и др., 1964), Волгоградская (Поликарпова, 1936; Покровский и др., 1964), Саратовская (Беклемишев, Виноградская, 1934; Гаккет и Барбер, 1935; Муратова и др., 1935), Самарская (Завойская, 1941; Жуков, Красикова, 1941) области, Татарстан (Сметанина, 1964). На Европейском юге — Ростовская обл. (Данилова, Лаппин, 1937), Краснодарский край (Гаккет, Барбер, 1935; Данилова, 1936а; Калита, 1937б, 1938, 1939; Данилова, Лаппин, 1937; Шленова, 1938; Шипицина, 1941; Авдеева, Никифорова, 1941; Половодова и др., 1967), Адыгея (Данилова, Лаппин, 1937; Данилова, Будымко, 1938б), Ставропольский край и Кабардино-Балкария (Беклемишев, Виноградская, 1934; Маркович, 1936, 1941; Данилова, Лаппин, 1937; Раевский, Бейлин, 1940; Звягинцев, 1946а, 1946б; Сторожева, 1946; Половодова и др., 1967), Чечня (Беклемишев, Виноградская, 1934), Дагестан (Шипицина, 1934; Беклемишев, Виноградская, 1934; Гаккет, Барбер, 1935; Авдеева, 1940; Исмаилов, 1996; Половодова и др., 1967; Дробозина и др., 1984).

На Севере и на Северо-Западе европейской части России *An. maculipennis* цитогенетическим методом не найден и, исходя из данных о викарировании ареалов *An. maculipennis* и *An. beklemishevi*, первый не может здесь встречаться: на этих территориях обнаружен *An. beklemishevi*. Так что в следующих пунктах, перечисленных в работах, опубликованных до 1976 г. (т. е. выполненных с использованием морфологического метода), по-видимому, распространен *An. beklemishevi*, а не *An. maculipennis*, как считалось раньше: на Севере — Медвежья гора и Пудож в Карелии (Шуб, Николаев, 1935), Вологда, Пречистое и Вожега в Вологодской обл., Нянда и Сольвычегорск в Архангельской обл. (Герасимова, 1938; Маркович, 1939); на Урале — Чердынский р-н (Половодова, 1936) и Нижний Тагил (Маркин, 1938). Эти пункты не включены в ареал *An. maculipennis*, представленный на рис. 3.

*An. maculipennis* встречается без *An. messeae* только на крайнем юге европейской части России. На остальной части ареала *An. maculipennis* симпатричен с *An. messeae*.

*An. melanoon* (рис. 1). Имеются данные об обнаружении комаров этого вида на равнинных территориях Черноморского побережья Кавказа (Штакельберг, 1937). В связи с тем что этот вид ранее смешивался с *An. messeae* (Беклемишев, Желоховцев, 1937) и с *An. subalpinus* (Беклемишев, Желоховцев, 1945; Горностаева, 2000), наличие его на территории России требует подтверждения (см.: Горностаева, 2000).

*An. messeae* (рис. 4). С использованием для диагностики вида морфологического метода исследования *An. messeae* зарегистрирован на следующих территориях.

Европейская часть России. На Севере — в Карелии (Шуб, Николаев, 1935; Лобкова, 1956), в районе Северной ж/д — от Вологды до Архангельска (Герасимова, 1938), у Сольвычегорска (Маркович, 1939; Тимрот, 1941), в окрестностях Сыктывкара и пос. Якша Республики Коми (Габова, 1963; Остроушко, 1967). На Северо-Западе — в Калининградской обл. (Левенсон и др., 1959), в окрестностях Санкт-Петербурга (Федоров, 1969, 1983) и в Новгородской обл. (Федорова, 1977, 1979). В Центральном р-не — в Московской (Беклемишев, Виноградская, 1934; Муратова и др., 1935; Покровский, Муратова, 1936), Владимирской (Геллер, 1947), в Тверской (Муратова и др., 1935; Покровский, Муратова, 1936; Покровский, 1946), Смоленской (Ивашкова, 1983), Рязанской (Муратова и др., 1935; Покровский, Муратова, 1936) областях.



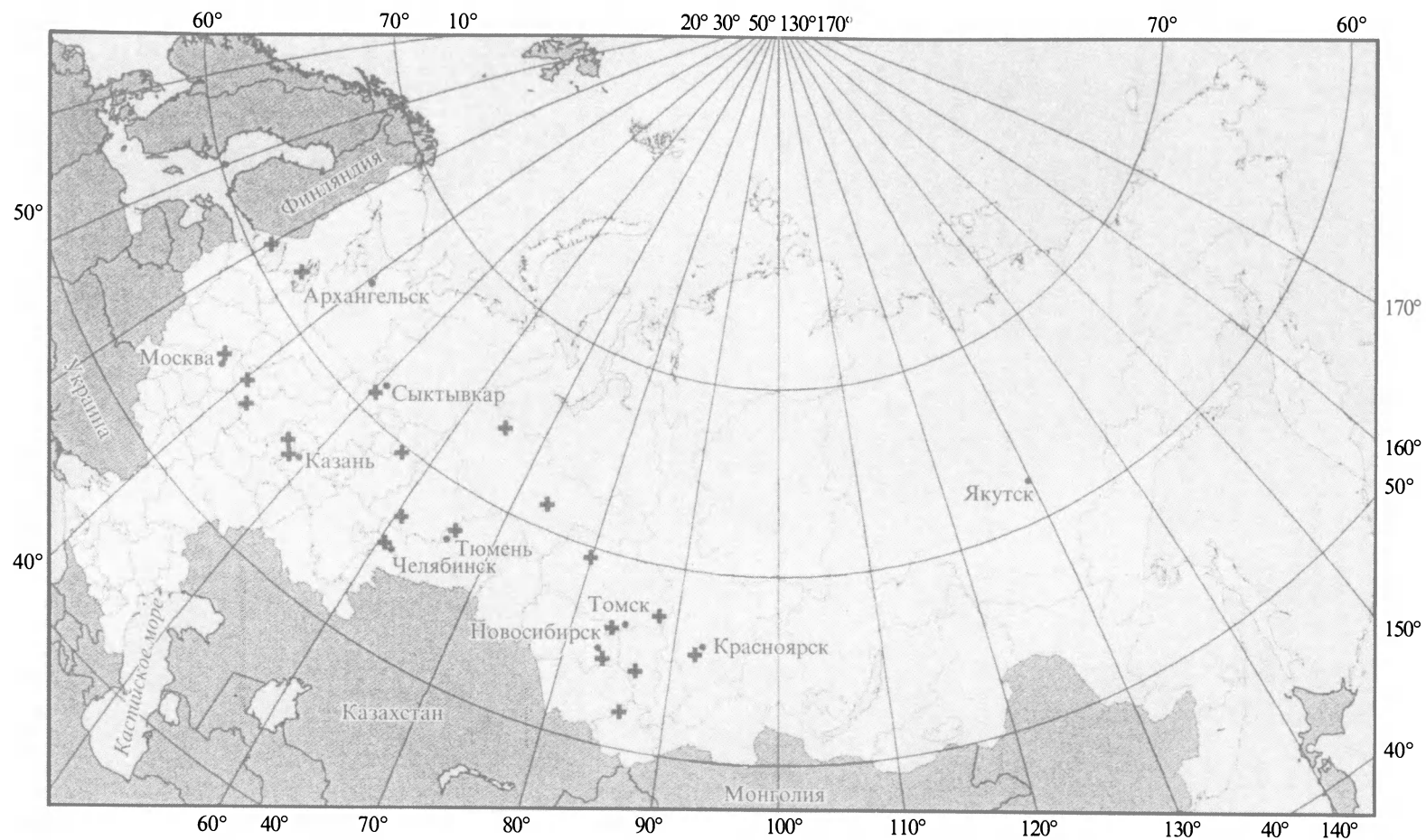


Рис. 4. Географическое распространение в России *An. messeae* по данным морфологического (кружок) и цитогенетического (крест) методов.

Fig. 4. Geographical distribution of *An. messeae* in Russia by using the morphological and the cytogenetical methods.

В Волго-Вятском р-не — в Чувашии (Луппова, 1948; Новошеинов, Семушкина, 1957). В Центрально-Черноземном р-не — в окрестностях Воронежа (Егорова, 1946). В Поволжье — в Астрахани и Астраханской обл. (Гаккет, Барбер, 1935; Ванштейн, 1938а, 1938б; Бреев, 1958, 1963; Покровский и др., 1964; Магомедова, 1984), в Волгоградской (Поликарпова, 1936; Кожевникова, 1953; Шаркова, 1964; Зима, 1964; Покровский и др., 1964; Виктор, 1967), Саратовской (Беклемишев, Виноградская, 1934; Гаккет, Барбер, 1935; Муратова и др., 1935) и Самарской (Жуков, Красикова, 1941; Завойская, 1941) областях, в Татарстане (Сметанина, 1964). На Урале — в окрестностях Перми (Данилова, Половодова, 1935), в Чердынском р-не (Колосов, 1936; Половодова, 1936), в Оренбурге и его окрестностях (Ильинский, 1936; Федоров, 1951), в Нижнем Тагиле и его окрестностях (Маркин, 1938), в Челябинской обл. (Котельникова и др., 1976), в Башкирии (Корчагина, 1944). На Европейском юге — в Ростовской обл. (Данилова, 1936б; Данилова, Лаппин, 1937; Половодова, Дубровская, 1953; Доценко, 1964; Покровский и др., 1964; Емельянова, 1976; Кочетков и др., 1978), в Краснодарском крае и Адыгее (Данилова, 1936а, 1936б; Калита, 1937а, 1937б, 1938; Данилова, Будымко, 1938а, 1938б; Волжинский и др., 1984), в Кабардино-Балкарии (Беклемишев, Виноградская, 1934; Звягинцев, 1946б; Сторожева, 1946), в Дагестане (Беклемишев, Виноградская, 1934; Шипицина, 1936).

В азиатской части России *An. messeae* морфологическим методом обнаружен от Салехарда—Якутска на севере до южной государственной границы России на юге: в Тюменской (Кухарчук, 1966, 1969, 1980), Томской (Шипова, 1936; Попов, 1953; Пестрякова и др., 1968, 1974), Новосибирской (Тарабухин, 1941; Ерохин, Веренков, 1964), Омской (Нецкий, 1952, 1957; Федоров и др., 1970), Иркутской областях и Республике Бурятия (Сибирякова, 1957; Горностаева и др., 1977), в Читинской обл. (Гончарова, 1941), в Красноярском (Минаев, Кравченко, 1936) и Алтайском (Карпович, Добрынина, 1941; Кухарчук, Черанева, 1966; Кухарчук, Боброва, 1970) краях, в Якутии (Покровский и др., 1958; Ермолаев, 1963; Потапова, 1988), на Дальнем Востоке — в Зейской и Амурской областях (Маслов, 1934, 1936; Буянова, Звягинцев, 1941). Более подробный список авторов, подтверждающих наличие *An. messeae* на различных территориях азиатской части России, можно найти в монографиях Кухарчук (1980, 1981).

Цитогенетическим методом *An. messeae* обнаружен на следующих территориях европейской части России. На Севере — в окрестностях Петрозаводска и Сыктывкара (Стегний, 1976, 1979; Стегний и др., 1978). На Северо-Западе — в окрестностях Приозерска (Стегний и др., 1978) и Санкт-Петербурга (Стегний, 1976; Стегний, Кабанова, 1978). В Центральном р-не — в Москве и Московской обл. (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1978; Шуваликов, 1983; Новиков и др., 1983; Гордеев, 1986, 1997), Ярославской и Владимирской областях (Новиков, Алексеев, 1989), в Калужской и Рязанской областях (Шуваликов, 1983). В Центрально-Черноземном р-не — в Воронежской и Тамбовской областях (Шуваликов, 1983). В Волго-Вятском р-не — в Чебоксарах (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976), в Йошкар-Оле (Новиков, Алексеев, 1989). В Поволжье — в Республике Татарстан (Новиков, Алексеев, 1989), в Саратовской обл. (Шуваликов, 1983) и Самаре (Новиков, Алексеев, 1989). На Урале — в окрестностях Соликамска (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978), Челябинска (Стегний, 1976; Стегний и др., 1978), в Екатеринбурге и его окрестностях (Гордеев, 1997). На Европейском юге — в Ростовской обл. (Стегний, 1976) и Краснодарском крае (Стегний, 1976; Стегний, Кабанова, 1978).

В азиатской части России *An. messeae* цитодиагностическим методом обнаружен на следующих территориях. В Западной Сибири — в Ханты-Мансийском АО — в Березово (Стегний, 1976, 1979; Стегний и др., 1978) и в Сургуте (Стегний, 1979; Стегний и др., 1978; Новиков и др., 1983), в Тюменской (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978; Гордеев, 1997), Новосибирской (Гордеев, 1997), Томской (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978; Новиков и др., 1983; Гордеев, 1986, 1997) областях. В Восточной Сибири — в



окрестностях Красноярска (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978), Шагонара (Стегний, 1976, 1979), Иркутска (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978). В Забайкалье — в окрестностях Читы (Стегний, 1976, 1979; Стегний, Кабанова, 1976; Стегний и др., 1978). На Дальнем Востоке самой восточной точкой ареала *An. messeae*, по данным цитодиагностики, полученным в 70-е годы (Стегний, 1976 и др.), являются окрестности Благовещенска. Эти данные совпадают с данными авторов, работавших в 30—40-е годы, в соответствии с которыми Тамбовский и Благовещенский районы Дальнего Востока являются самыми восточными территориями в ареале *An. messeae* и самыми западными — в ареале *An. sinensis*. На территориях этих двух районов Буянова и Звягинцев (1941) нашли оба вида, восточнее — только *An. sinensis*. В годы работы Гордеева (1997) соприкосновение ареалов *An. messeae* и *An. sinensis* наблюдалось западнее указанной территории: в окрестностях Благовещенска цитогенетическим методом им был обнаружен только *An. sinensis*.

Самым северным из пунктов, где в России обнаружен *An. messeae*, является пос. Березово Ханты-Мансийской АО (Стегний и др., 1978; Стегний, 1991), находящийся на 64° с. ш., здесь наряду с *An. messeae* найден *An. beklemishevi*. Точную границу вида на севере нельзя считать установленной из-за отсутствия данных о видовом составе комаров комплекса *maculipennis* в самых северных точках их обнаружения на территории России. Не исключено, что при дальнейшем изучении ареалов обоих видов окажется, что по возможности проникновения на север *An. messeae* уступает *An. beklemishevi*.

На юге азиатской части России *An. messeae* распространен до государственной границы. В европейской части России южная граница ареала *An. messeae* нуждается в уточнении: как уже отмечалось, возможно, в некоторых районах Европейского юга за него принимался *An. subalpinus*. Скорее всего, в европейской части *An. messeae* доходит только до рек Терек и Кубань (Беклемишев, Желоховцев, 1937; Bates c. a., 1949).

*An. sacharovi* (рис. 1) в России обнаружен только в Дагестане — в Кизлярском, Махачкалинском, Дербентском районах (Ениколопов, 1930; Шипицина, 1934, 1936; Гаккет и Барбер, 1935; Чайкин, Ениколопов, 1935; Авдеева, 1940; Дробозина и др., 1984).

*An. subalpinus* (рис. 1). Есть данные о наличии *An. subalpinus* на Черноморском побережье Краснодарского края, в окрестностях Адлера (Калита, 1939), а также в Дагестане в окрестностях Дербента (Калита, 1939, по сборам Звягинцева) и предположительно в Кабардино-Балкарии (Маркович, 1936). Поскольку данный вид ранее мог смешиваться с *An. messeae* (Беклемишев, Желоховцев, 1937 и др.) и с *An. melanoon* (Горностаева, 2000), ареал его на территории России нельзя считать установленным.

#### Список литературы

- Авдеева Т. Я. Встречаемость Plasmodium в теле Anopheles и ее изменения с возрастом комаров // Вопросы физиологии и экологии малярийного комара (под ред. В. Н. Беклемишева). Вып. 1. М., 1940. С. 153—172.
- Авдеева Т. Я., Никифорова Ф. В. Зимние наблюдения над малярийными комарами в окрестностях Сочи // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 1. С. 39—44.
- Беклемишев В. Н. Виды Anopheles СССР и сопредельных стран Азии, их распространение и участие в переносе малярии (обзор) // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1948. Т. 17, вып. 3. С. 201—209.
- Беклемишев В. Н., Виноградская О. Н. О разновидностях Anopheles maculipennis, найденных в пределах СССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1934. Т. 3, вып. 5. С. 384—385.
- Беклемишев В. Н., Желоховцев А. Н. Географическое распространение обыкновенного малярийного комара и его подвидов в пределах СССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1937. Т. 6, вып. 6. С. 819—835.
- Беклемишев В. Н., Желоховцев А. Н. Ареалы некоторых видов Anopheles в СССР и причины, их обуславливающие // Бюл. МОИП. 1945. Т. 50, вып. 1—2. С. 56—73.

- Бреев К. А. О применении ловушек ультрафиолетового света для определения видового состава и численности популяций комаров // Паразитол. сб. Зоол. ин-та АН СССР. 1958. Т. 18. С. 219—238.
- Бреев К. А. Влияние различных источников света на численность и видовой состав кровососущих комаров (Diptera, Culicidae), собираемых в световой ловушке // Энтомол. обзор. 1963. Т. 42, вып. 2. С. 280—303.
- Буянова О. Ф., Звягинцев С. Н. К вопросу о роли *Anopheles maculipennis* Meig. и *An. hyrcanus* Pall. на Дальнем Востоке // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 1. С. 51—61.
- Ванштейн Н. Б. Сезонное изменение плодовитости у *Anopheles maculipennis messeae* в условиях Астрахани // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938а. Т. 7, вып. 2. С. 208—211.
- Ванштейн Н. Б. О нахождении *Anopheles maculipennis atroparvus* в окрестностях Астрахани // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938б. Т. 7, вып. 2. С. 262.
- Викторов В. Ф. Влияние гидрологических условий Волгоградского водохранилища на выплod кровососущих комаров в пойме Волги // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1967. Т. 36. С. 17—22.
- Волжинский Д. В., Соколова Э. И., Косовских В. Л., Кулиева Н. М., Бикунова А. Н., Ганушкина Л. А., Эрлих В. Д. Применение *Bacillus thuringiensis* Berl. 14-го серотипа против личинок кровососущих комаров // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1984. № 3. С. 69—73.
- Габова Е. Н. О малярийном комаре в окрестностях Сыктывкара // Изв. Коми фил. Всесоюзн. геогр. общ. 1963. Т. 8. С. 84—87.
- Гакетт Л. В. (Рим, Италия) и Барбер М. А. (Кавалла, Греция). Заметки о разновидностях *Anopheles maculipennis* в СССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1935. Т. 4, вып. 3. С. 188—199.
- Геллер Э. Р. Вопросы эпидемиологии малярии в г. Вязники // Малярия в Ивановской области. Иваново, 1947. С. 61—85.
- Герасимова А. А. О подвидах *Anopheles maculipennis* в районе северной железной дороги // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938. Т. 7, вып. 4. С. 614—615.
- Гончарова А. А. Биология малярийного комара в условиях Читинской области. Дис. ... канд. биол. наук. Иркутск, 1941.
- Гордеев М. И. Хромосомный полиморфизм и межвидовые взаимоотношения малярийных комаров комплекса *Anopheles maculipennis*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1986. 16 с.
- Гордеев М. И. Адаптационные стратегии в популяции малярийных комаров. М., 1997. Дис. докт. биол. наук. 304 с.
- Горностаева Р. М. Список комаров (сем. Culicidae) европейской части России // Паразитология. 2000. Т. 34, вып. 5. С. 428—433.
- Горностаева Р. М., Данилов А. В. Об ареалах малярийных комаров (Diptera, Culicidae: *Anopheles*), не входящих в комплекс *Maculipennis*, на территории России // Паразитология. 2001. Т. 35, вып. 5. С. 394—405.
- Горностаева Р. М., Данилов В. Н., Кашаева Г. В., Якубович В. Я., Косовских В. Л., Жаров А. А., Петручук О. Е., Бикунова А. Н. Изучение фауны и биологии кровососущих двукрылых (гнуса) на западном участке трассы БАМ // Научно-медицинские проблемы, связанные со строительством БАМ. Вып. 2. Москва, 1977. С. 183—191.
- Данилова М. Наблюдения по экологии и систематике *Anopheles* в Старо- и Новоминском районах Азово-Черноморского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936а. Т. 5, вып. 2. С. 291.
- Данилова М. К экологии окрыленных *Anopheles maculipennis messeae* и *Anopheles maculipennis atroparvus* в Староминском районе Азово-Черноморского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936б. Т. 5, вып. 6. С. 927—937.
- Данилова М., Половодова В. Наблюдения над биологией и возрастным составом популяции *Anopheles maculipennis messeae* в окрестностях Перми // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1935. Т. 4, вып. 5. С. 354—367.
- Данилова М. И., Лаппин Г. И. К вопросу о видах *Anopheles* и подвидах *Anopheles maculipennis* в Азово-Черноморском крае // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1937. Т. 6, вып. 4. С. 546—550.
- Данилова М. И., Будымко Ф. А. Эпидемиологическая роль *Anopheles maculipennis* Meign и *Anopheles hyrcanus* Pall. в приазовских плавнях // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938а. Т. 7, вып. 4. С. 467—500.

- Данилова М. И., Будымко Ф. А. Виды малярийных комаров и их эпидемиологическая роль в условиях Адыгейской автономной области // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938б. Т. 7, вып. 6. С. 874—877.
- Доценко А. А. К вопросу об изменении водного фактора и санитарно-эпидемиологической обстановки на нижнем Дону после создания Цимлянского водохранилища // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1964. Т. 33, вып. 4. С. 484—485.
- Дробозина В. П., Артемьев М. М., Кашаева Г. В., Кузнецов Р. Л. Чувствительность к инсектицидам (ДДТ и малатиону) и раздражимость при контакте с ними малярийных комаров природных популяций в Дагестанской АССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1984. Т. 53, вып. 4. С. 44—46.
- Егорова Л. В. К фауне комаров сем. Culicidae в окрестностях Воронежа // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1946. Т. 15, вып. 4. С. 99.
- Емельянова Э. Н. Энтомологические предпосылки к возникновению малярии в Ростовской области // Вопросы эпиднадзора в отношении малярии. Л., 1976. С. 107—114.
- Еникиолопов С. К. Водный фактор и материалы по фауне комаров Махачкалинского района // Троп. мед. и ветерин. 1930. № 3. С. 23—31.
- Ермолаев Г. И. Фенология *Anopheles maculipennis messeae* в Якутской АССР в 1959 году // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1963. Т. 32, вып. 1. С. 88—92.
- Ерохин Н. М., Веренков И. К. Маляриологическая обстановка в зоне Новосибирского водохранилища в период строительства и первые годы формирования // Проблемы мед. паразитол. и профилактики инфекций (под ред. Ш. Д. Мошковского). Москва, 1964. С. 131—143.
- Жуков Н. М., Красикова В. И. К вопросу типизации малярийных очагов в Куйбышевском крае // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 5. С. 487—493.
- Завойская В. К. Опыт оздоровления от малярии селений, расположенных в овражно-родниковой местности Сызранского района Куйбышевской области // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 5—6. С. 493—501.
- Звягинцев С. Н. Эпидемиологические предпосылки к эпидемиологии малярии в Малой Кабарде // В сб.: «Вопр. физиол. и экол. маляр. комара» (отв. ред. Беклемишев В. Н.). М., 1946а. С. 140—164.
- Звягинцев С. Н. К биологии *Anopheles maculipennis* Mgn. в Малой Кабарде // Вопр. физиол. и экол. маляр. комара (отв. ред. Беклемишев В. Н.). М., 1946б. С. 165—180.
- Зима Г. Г. История ликвидации малярии в Волгоградской области // Проблемы мед. паразитол. и профилактики инф. (ред. Ш. Д. Мошковский). М., 1964. С. 143—152.
- Ивашкова Е. И. Видовой состав и места выплода комаров в Смоленской области // Химические и биологические методы борьбы с вредными членистоногими и их экономический эффект. М., 1983. С. 34—38.
- Ильинский С. П. О знаменательных датах жизни *Anopheles maculipennis* в Оренбурге в 1935 г. // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 2. С. 289—291.
- Исмаилов Ш. И. Состав и закономерности распределения фауны кровососущих двукрылых насекомых восточной части Большого Кавказа. Автореф. докт. дис. СПб., 1996. 45 с.
- Калита С. Р. Некоторые данные по типам яиц разновидностей *Anopheles maculipennis* Mgn. южной части Азово-Черноморского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1937а. Т. 6, вып. 4. С. 574—577.
- Калита С. Р. Разновидности *Anopheles maculipennis* в южной части Азово-Черноморского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1937б. Т. 6, вып. 5. С. 710—715.
- Калита С. Р. Подвиды *Anopheles maculipennis* Mg. степной зоны Краснодарского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938. Т. 7, вып. 4. С. 611—614.
- Калита С. Р. Обнаружение *Anopheles maculipennis subalpinus* на Черноморском побережье Краснодарского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1939. Т. 8, вып. 3. С. 360—361.
- Карпович А. И., Добрынина Л. И. Подвидовой состав и биология *A. maculipennis* в окрестностях Сталинска (Кузнецкий бассейн) // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 1. С. 74—77.
- Кожевникова С. М. Доживание комаров р. *Anopheles* до эпидемиологически опасного возраста в условиях Сталинграда // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1953. Т. 22, вып. 6. С. 500—505.
- Колосов Ю. М. Каталог двукрылых Среднего Урала. Свердловск, 1936. Изд. 3. 27 с.
- Корчагина К. А. Фенология *An. maculipennis messeae* Fall. в Башкирии // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1944. Т. 13, вып. 5. С. 61—71.
- Котельникова А. Г., Рабинович Б. Е., Лосева Т. Ф., Еременко Ж. М., Самойлова А. Е., Подорван З. В., Можаев Н. П., Шиблова Н. М. Кровососущие комары

- Челябинской области // Вопросы эпидемиологического надзора в отношении малярии. Л., 1976. С. 126—130.
- Кочетков А. А., Спудис В. К., Ильченко Л. Я. Численность малярийных комаров и их прокормителей в городских и сельских условиях // Паразитология. 1978. Т. 12, вып. 5. С. 387—390.
- Кухарчук Л. П. О фауне и экологии кровососущих комаров среднетаежной подзоны Западной Сибири // Зоол. журн. 1966. Т. 45, вып. 11. С. 1732—1733.
- Кухарчук Л. П. Кровососущие двукрылые (Diptera, Nematocera) Нижневартовского нефтегазоносного района Западной Сибири // Изв. Сиб. отд. АН СССР. 1969. № 15, вып. 3. С. 99—103.
- Кухарчук Л. П. Кровососущие комары (Diptera, Culicidae) Сибири. Систематика. Новосибирск, 1980. 224 с.
- Кухарчук Л. П. Экология кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) Сибири. Новосибирск, 1981. 232 с.
- Кухарчук Л. П., Черанева М. Г. К фауне и экологии кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) окрестностей Телецкого озера // Фауна и экология членистоногих Сибири. Новосибирск, 1966. С. 116—119.
- Кухарчук Л. П., Боброва С. И. Фауна и экология кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) Уймонской степи Горного Алтая // Изв. Сиб. отд. АН СССР. Серия биол. наук. 1970. Вып. 2, № 10. С. 107—109.
- Левенсон Е. Д., Виноградская О. Н., Аптекарь С. А., Неценгевич М. Р. Особенности эпидемиологии малярии в Калининградской области // Тр. ИМПИТМ. М., 1959. С. 137—177.
- Лобкова М. П. Материалы по наблюдению над кровососущими комарами Карельской АССР // Уч. зап. Петрозавод. ун-та. 1956. Т. 7, вып. 3. С. 211—219.
- Луппова Н. Н. Малярия в Чувашской АССР. Чебоксары. 1948. 151 с.
- Магомедова К. А. Изменение фауны кровососущих двукрылых дельты Волги в связи с регулированием стока: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1984. 16 с.
- Маркин А. В. К вопросу о подвидах *Anopheles maculipennis* на Среднем Урале // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938. Т. 7, вып. 4. С. 610.
- Маркович Н. Типы анофелогенных водоемов равнинной части Большой Кабарды // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 1. С. 24—41.
- Маркович Н. Я. Биология *Anopheles maculipennis* на Севере // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1939. Т. 8, вып. 1. С. 89—108.
- Маркович Н. Я. Новые данные по биологии *Anopheles bifurcatus* (наблюдения на Северном Кавказе) // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 1. С. 24—34.
- Маслов А. В. К вопросу о местной малярии в ДВК. 1. О роли *Anopheles hyrcanus* Pall. в распространении малярии // Тр. гос. дальневост. мед. ин-та. Москва—Хабаровск, 1934. Т. 1, вып. 1. С. 54—61.
- Маслов А. В. *Anopheles maculipennis* в Дальневосточном крае // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 4. С. 631.
- Минаев Г. И., Кравченко Ф. П. О зимовках *Anopheles maculipennis messeae* Fall. в южных районах Красноярского края // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 2. С. 211—219.
- Муратова А. П., Покровский С. В., Архипова Е. В. К вопросу о расах *Anopheles maculipennis* // Паразитол. сб. Зоол. ин-та АН СССР. 1935. Т. 5. С. 55—73.
- Нецкий Г. И. Кровососущие комары Омской области // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1952. Т. 21, вып. 6. С. 492—495.
- Нецкий Г. И. Итоги фенологических наблюдений над *Anopheles maculipennis* в Омске за 10 лет // Сезонные явления в жизни малярийных комаров в Советском Союзе (под ред. В. Н. Беклемишева и Н. К. Шипициной). М., 1957. С. 175—186.
- Новиков Ю. М., Алексеев А. Н. О северо-восточной границе ареала *Anopheles maculipennis* и юго-западной — *An. beklemishevi* // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1989. Т. 58, вып. 1. С. 16—19.
- Новиков Ю. М., Гордеев М. И., Гаденова Е. В. Экологическая дифференциация личинок *Anopheles messeae*, *A. maculipennis*, *A. beklemishevi* // Зоол. журн. 1983. Т. 62, вып. 12. С. 1818—1826.
- Новошеинов Б. И., Семушкина Т. В. К фенологии *Anopheles maculipennis* Meig. в Чувашской республике // Сезонные явления в жизни малярийных комаров в Советском Союзе (ред. Беклемишев и Шипицина). М., 1957. С. 47—60.

- Остроушко Т. С. Кровососущие комары Коми АССР и их биология // Паразитология. 1967. Т. 1, вып. 4. С. 311—318.
- Пестрякова Т. С., Гуковская В. М., Суховатова Л. М., Красикова Н. С., Учайкина Г. И. Кровососущие двукрылые севера Томской области // Природа и экономика Александровского нефтеносного района (Томская обл.). Томск, 1968. С. 251—255.
- Пестрякова Т. С., Лужкова А. Г., Коростелева Н. В., Трубачева К. С., Фоминых В. Г., Клименкова Ф. Л. Фауна комаров Томской области // Тр. НИИ биологии и биофизики при Томском гос. ун-те. Томск, 1974. Т. 4. С. 102—112.
- Покровский С. В. Наблюдения над популяцией *Anopheles maculipennis maculipennis* в Нелидовском районе Калининской области // Вопр. физиол. и экол. маляр. комара (отв. ред. Беклемишев В. Н.). М., 1946. С. 116—139.
- Покровский С. В., Муратова А. П. Материалы к изучению разновидностей *Anopheles maculipennis* Meig. Московской и Калининской областей // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 6. С. 942—949.
- Покровский С. Н., Митарновский В. М., Лайзерман Л. И. Профилактика малярии при строительстве Волжской ГЭС им. XXII съезда КПСС и Цимлянского гидроузла // Проблемы медицинской паразитологии и профилактики инфекций. М., 1964. С. 171—179.
- Покровский С. Н., Тарабухин И. А., Бойко Н. Ф., Семенова А. С. Малярия в Якутской АССР и пути ее ликвидации // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1958. Т. 27, вып. 3. С. 275—277.
- Поликарпова Л. И. Расовый состав *Anopheles maculipennis* в Сталинградской зоне // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 2. С. 291—292.
- Половодова В. Обнаружение *Anopheles bifurcatus* в Чердынском районе (Урал) // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 1. С. 129—139.
- Половодова В. П., Дубровская Н. А. Эпидемиологическая роль основных поколений *Anopheles maculipennis messeae* в условиях Ростовской области // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1953. Т. 22, вып. 6. С. 505—514.
- Половодова В. П., Спудис В. К., Бойко Н. Ф., Востокова К. К. Эпидемиологические предпосылки к эпидемиологии малярии в остаточных очагах Кабардино-Балкарской АССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1967. Т. 36, вып. 5. С. 565—569.
- Попов В. М. Материалы к биологии *An. maculipennis* в Нарымском округе // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1937. Т. 6, вып. 5. С. 696—706.
- Попов В. М. Фауна кровососущих комаров Томской обл. и их эпидемиологическое значение // Вопросы Краевой патологии, фитонцидов и производства бакпрепаратов. Томск, 1953. С. 62—86.
- Потапова Н. К. Кровососущие комары (Diptera, Culicidae) Алданского нагорья // Насекомые лугово-таежных биоценозов Якутии. Якутск, 1988. С. 119—127.
- Раевский Г. Е., Бейлин Л. О. Материалы к обоснованию применения зоофилактики малярии // Вопросы физиологии и экологии малярийного комара (под ред. В. Н. Беклемишева). Вып. 1. Москва, 1940. С. 173—226.
- Саура А., Локки Ю., Корвенконтти П., Локки М. Л., Ульманен И. Генетическая обособленность малярийных комаров *Anopheles beklemishevi* и *Anopheles messeae* (Diptera, Culicidae) и их видовой полиморфизм // Генетика. 1979. Т. 15, вып. 12. С. 2183—2194.
- Сибирякова О. А. К фенологии *Anopheles maculipennis messeae* в окрестностях Иркутска и в Иркутском районе // Сезонные явления в жизни малярийных комаров в Советском Союзе (под ред. В. Н. Беклемишева и Н. К. Шипициной). М., 1957. С. 201—213.
- Сметанина М. А. К изучению видового состава кровососущих комаров в Татарской АССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1964. Т. 33, вып. 2. С. 229—230.
- Стегний В. Н. Цитогенетическое исследование видов-двойников *Anopheles* палеарктического комплекса *maculipennis*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1976. 16 с.
- Стегний В. Н. Проблема систематики малярийных комаров комплекса *Anopheles maculipennis* (Diptera, Culicidae). Современные данные цитогенетики // Кариосистематика беспозвоночных животных. Л., 1979. С. 29—35.
- Стегний В. Н., Кабанова В. М. Цито-экологическое изучение природных популяций малярийного комара на территории СССР. 1. Выделение нового вида *Anopheles maculipennis* методом цитодиагностики // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1976. Т. 45, вып. 2. С. 192—198.
- Стегний В. Н., Кабанова В. М. Хромосомный анализ видов малярийного комара *Anopheles atroparvus* и *A. maculipennis* (Diptera, Culicidae) // Зоол. журн. 1978. Т. 57, вып. 4. С. 613—619.

- Стегний В. Н., Новиков Ю. М., Кабанова В. М. Цитогенетический анализ и распространение малярийного комара *Anopheles beklemishevi* // Зоол. журн. 1978. Т. 57, вып. 6. С. 873—876.
- Сторожева А. Я. Биология *Anopheles maculipennis* Mg. и его значение в эпидемиологии малярии в Малокабардинском районе Кабардино-Балкарской АССР // Вопросы физиологии и экологии малярийного комара (отв. ред. Беклемишев В. Н.). М., 1946. С. 182—194.
- Тарабухин И. А. О распространении подвидов *Anopheles maculipennis* Mg. в Новосибирской области // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 3—4. С. 444—450.
- Тимрот С. Д. Некоторые наблюдения над зимовками в природе и осенним распределением комаров // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 3—4. С. 455—456.
- Федоров В. Г. Некоторые данные по фауне и фенологии комаров (Diptera, Culicidae) окрестностей г. Чкалова // Энтомол. обозр. 1951. Т. 31, вып. 3—4. С. 587—594.
- Федоров В. Г. Видовой состав кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) Ленинграда // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1969. Т. 38, вып. 6. С. 720—724.
- Федоров В. Г. Некоторые данные о кровососущих комарах Ленинграда и его окрестностей // Паразитол. сб. 1983. Т. 31. С. 62—75.
- Федоров В. Г., Алифанов В. И., Пендикова Е. Г., Таранюк Г. С. Материалы к фауне кровососущих комаров города Омска // Вопросы инфекционной патологии. Омск, 1970. Т. 2. С. 93—95.
- Федорова В. Г. Фауна и экология крылатых кровососущих комаров (Diptera, Culicidae) Новгородской области // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1977. Т. 46, вып. 5. С. 574—580.
- Федорова В. Г. Изменение фауны и численности кровососущих членистоногих под влиянием мелиорации земель в зонах избыточного увлажнения (на примере Новгородской области). Дис. ... канд. биол. наук. 1979. 156 с.
- Чайкин В. Е., Ениколопов С. К. Краткая эпидемиологическая характеристика ДАГ АССР // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1935. Т. 4, вып. 1—2. С. 142—147.
- Шаркова К. Д. Ликвидация малярии в Волгограде // Проблемы медицинской паразитологии и профилактики инфекций. М., 1964. С. 277—283.
- Шипицина Н. К. Дневные убежища *Anopheles maculipennis* в Прикаспийской низменности Дагестана // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1934. Т. 3, вып. 6. С. 501—514.
- Шипицина Н. Водоемы прикаспийской низменности Дагестана и их маляриогенное значение // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 1. С. 3—24.
- Шипицина Н. К. Энтомологические предпосылки эпидемиологии малярии в районе Адлера // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1941. Т. 10, вып. 1. С. 9—24.
- Шипова А. Опыт зимнего кормления кровью комаров *Anopheles maculipennis messeae* // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1936. Т. 5, вып. 3. С. 367—370.
- Шленова М. Ф. Наблюдения над биологией малярийных комаров окрестностей Сочи // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1938. Т. 7, вып. 4. С. 514—529.
- Шуб Г. М., Николаев Б. П. Малярия в Карельской АССР. Материалы эпидемиологического обследования, проведенного летом 1935 г. // Мед. паразитол. и паразитарн. бол. 1935. Т. 4, вып. 6. С. 475—480.
- Шуваликов В. Б. Инверсионный полиморфизм в популяциях малярийного комара *Anopheles messeae* Окско-Донской равнины // Вестник зоологии. 1983. Вып. 3. С. 83—85.
- Шуваликов В. Б. Полиморфизм популяций малярийных комаров комплекса *Anopheles maculipennis* Meig. в юго-западной части и центре Европейской части СССР (цитогенетический анализ): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Киев, 1986. 24 с.
- Штакельберг А. А. Сем. Culicidae. Кровососущие комары (подсем. Culicinae) // Фауна СССР. Насекомые двукрылые. М.; Л., 1937. Т. 3, вып. 4. 258 с.
- Bates M., Beklemishev V. N., La Face L. Anophelines of the Palearctic region. In: Boyd M. F. (ed.). Malariology. Vol. 1. Philadelphia, 1949. P. 419—442.
- Jenson G. T., Lokki J., Saura A. *Anopheles* (Diptera, Culicidae) and malaria in Northern Europe, with special reference to Sweden // J. Med. Entomol. 1986. Vol. 23, N 1. P. 68—75.
- Ramsdale C., Snow K. Distribution of the genus *Anopheles* in Europe // Europ. Mosq. Bull. 2000. N 7. P. 1—26.
- Utrio P. Geographic distribution of mosquitoes (Diptera, Culicidae) in eastern Fennoscandia // Not. Entomol. 1979. Vol. 59. P. 105—123.
- White G. B. Systematic Reappraisal of the *Anopheles maculipennis* Complex // Mosquito Systematics. 1978. Vol. 10 (1). P. 13—44.

Институт медицинской паразитологии и тропической медицины  
им. Е. И. Марциновского,  
Москва

Поступила 30 VII 2001



ON RANGES OF THE MALARIA MOSQUITOES  
(DIPTERA: CULICIDAE: ANOPHELES) OF THE MACULIPENNIS COMPLEX  
ON THE TERRITORY OF RUSSIA

R. M. Gornostayeva, A. V. Danilov

Key words: *Anopheles*, *maculipennis* group, distribution, area, Russia.

SUMMARY

Maps and distribution data are provided for the seven mosquito species of the genus *Anopheles*, the *maculipennis* group: *Anopheles atroparvus*, *A. beklemishevi*, *A. maculipennis*, *A. messeae*, *A. malanoon*, *A. sacharovi* and *A. subalpinus*.

---